

Опыт использования набора LEGO We Do 2.0 с целью развития soft skills у дошкольников старшего возраста

«Преимущества получают те люди, которые не просто обладают набором интересных и важных знаний, а обладают тем, что сегодня называют soft skills, обладают и креативным, и плановым, и другими видами мышления», Путин В. В, Всемирный фестиваль молодежи и студентов, 21 октября 2017 г.

В среднем 98% трехлетних малышей могут быть признаны гениями в разрезе креативного мышления. Менее 2% из нас сохраняют эти навыки к 25 годам.

Традиционное образование: $2*2 = 4$.

Современное образование: как получить 4?

Soft skills (мягкие навыки, гибкие навыки) для детей:

- Навыки коммуникаций.
- Эмоциональный интеллект.
- Правильная речь.
- Тайм-менеджмент.
- Креатив и творческое мышление.

Миссия компании ЛЕГО: «Мы вносим свой вклад в развитие образования путем предложения уникальных инструментов, которые доказали свою эффективность. Образовательные решения ЛЕГО нацелены на развитие систематическое творческого мышления, способности выявлять и успешно решать проблемы и гармонично работать в команде – развитие качеств и навыков 21 века.

Кружок легоконструирования в МБДОУ «Березовский детский сад №3»: 2 раза в неделю во второй половине дня, группами по 6 человек (1 набор для 2 детей). Необходимое оборудование: набор We Do 2.0, планшеты.

На каждом занятии дети реализуют полноценные проекты по принципу 4 С:

- Связывай

- Создавай
- Смотри
- Совершенствуй

Проекты «первые шаги»: улитка – фонарик, вентилятор, робот- шпион, марсоход Майло.

Проекты с пошаговыми инструкциями: тяга (робот-тягач), скорость (гоночный автомобиль), прочность конструкции (симуляция землетрясения), спасательный десант (спасательный вертолет), сортировка отходов (грузовик для отходов).

Soft skills в формате кружка легоконструирования.

Навыки коммуникаций. Коммуникация – важный элемент социализации, без которого ребенок просто не сможет адаптироваться в социуме. Ему следует научиться общаться не только с родителями и бабушкой, но и с другими взрослыми людьми: учителем, тренером, родителями друзей, продавцом в магазине, а также своими ровесниками, детьми постарше и помладше.

На кружке дети работают в парах: во-первых, это позволяет работать эффективно и достигать эффект синергии по сравнению с одиночной работой, во-вторых, для эффективной работы детям приходится договариваться друг с другом и распределять роли (конструктор – сборщик, программист, фото и видеооператор и т.д.). Иногда пары не срабатываются и дети меняются местами.

Эмоциональный интеллект – это умение воспринимать чувства других людей и контролировать свои собственные эмоции. Если с умением воспринимать эмоции других людей дети разбираются достаточно быстро, то взять под контроль свои эмоции детям сложно. Во-первых, в детском возрасте еще не полностью сформирована физиологическая возможность управлять своими чувствами – страхом, гневом, радостью. Во-вторых, дети еще не осознают необходимость держать эмоции под контролем.

Развитие эмоционального интеллекта помогает ребенку не только

взаимодействовать с окружающим миром, но и сохраняет его психику, защищает его от насмешек, буллинга, неудач в общении.

Эмоции на кружке:

- бурная радость от первых проектов,
- разочарование, если проект сложный, затягивается сборка, возникают ошибки в сборке,
- негативные, если нужно отдать свою роль конструктора (или программиста или иное) товарищу, если не сработалась пара.

Постепенно дети учатся справляться с трудностями. Потому что в заключении проекты всегда заканчиваются успехом.

Правильная речь – это залог того, что ребенок в будущем сможет правильно доносить свои мысли до окружающих, будет услышан и верно понят. Умение логично и последовательно формулировать свои мысли – это, прежде всего, умение логически мыслить. Мыслительные и речевые способности напрямую связаны с развитием мелкой моторики пальцев.

Для того, чтобы робот заработал, детям приходится правильно соединять много разнообразных по форме мелких деталей. На этапе документирования и представления проекта дети учатся описывать и рассказывать о своем проекте товарищам и взрослым.

Тайм-менеджмент - детям тоже нужно учиться управлять временем, это поможет им везде успевать: делать уроки, заниматься спортом, общаться с друзьями, читать книги.

Время занятий кружка ограничено. За это время дети успевают пройти все 4 этапа проекта по принципу 4С.

Креатив и творческое мышление. Захочет ли ребенок в будущем стать веб-дизайнером или пожелает быть мастером по ремонту бытовой техники, будет ли он адвокатом или автомехаником – креатив и творческий подход ему всегда пригодятся. Креатив нужен не только при верстке сайтов и приложений, но и при поиске взаимозаменяемых деталей к технике в отсутствие нужных запчастей на складе. К слову, к стиральным машинам и

водонагревателям вполне подходят некоторые детали от автомобилей. Но, чтобы начать искать детали к «стиралке» на автобазаре, нужно быть свободным от ограничивающего мышления и шаблонных моделей поведения.

На кружке легоконструирования дети свободны в программировании: они могут самостоятельно менять программу, добавляя или изменяя блоки программы. Кроме предложенной схемы сборки в некоторых случаях требуется самостоятельная конструкция – как придумают дети, например, марсианский цветок или корзина для животных, дома для испытаний (землетрясение). Также дети могут придумывать и добавлять различные атрибуты в ходе экспериментирования.

В дальнейшем, когда дети пройдут все проекты с пошаговыми инструкциями, они могут приступать к проектам с открытыми решениями, в которых сами конструируют роботов с минимальными предложенными схемами.